

IIDA, Shoichi #2
May 31, 2001
BSKB, LLP

日本国特許庁 (703) 205-8000
JAPAN PATENT OFFICE 3377-0118P
1 of 1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 5月31日

出願番号

Application Number:

特願2000-162866

出願人

Applicant(s):

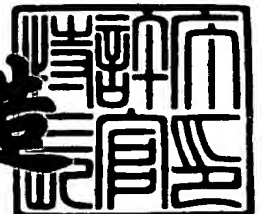
ネットビレッジ株式会社



2001年 4月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3032276

【書類名】 特許願

【整理番号】 NV0001

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都八王子市南大沢 2 丁目 2 7 番 ネットビレッジ株式会社内

【氏名】 飯田 祥一

【特許出願人】

【識別番号】 500126833

【氏名又は名称】 ネットビレッジ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100102406

【弁理士】

【氏名又は名称】 黒田 健二

【選任した代理人】

【識別番号】 100100240

【弁理士】

【氏名又は名称】 松本 孝

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 074159

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯端末の認証方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 Compact HTML のソースファイルを保存可能な画面メモ機能を備えた Compact HTML 対応携帯端末より、ユーザー認証が必要な情報通信ネットワーク上の各種サーバーにログインするための携帯端末の認証方法であって、

前記画面メモ機能に基づいて、前記所定のサーバーが前記携帯端末の認証処理を行う際に使用するユーザー情報、及び該ユーザー情報に対応したキーコードが予め登録された前記携帯端末に対し、前記キーコードを入力するステップと、

前記キーコードが入力されることにより、前記携帯端末より前記所定のサーバーに対して、前記キーコードに対応する前記ユーザー情報が送信されるステップと、

前記ユーザー情報を受信した前記所定のサーバーが、前記ユーザー情報に基づいて、前記携帯端末の認証を行うことにより、該携帯端末が、前記所定のサーバーにログインするステップと、

を含むことを特徴とする携帯端末の認証方法。

【請求項 2】 前記ユーザー情報は、当該サーバーにログインするためのユーザー ID 及びパスワードからなることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯端末の認証方法。

【請求項 3】 前記携帯端末における前記画面メモに登録されたユーザー ID、パスワード、並びにキーコード等のデータの内容は、外部から見ることでできないように構成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の携帯端末の認証方法。

【請求項 4】 前記キーコードは、複数桁の数字からなることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯端末の認証方法。

【請求項 5】 前記ユーザー認証が必要な情報通信ネットワーク上の各種のサーバーは、ゲートウェイサーバーを介して前記携帯端末に接続されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 に記載の携帯端末の認証方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯端末の認証方法に係り、特に携帯端末から公衆回線網または専用回線等で構成されるインターネット等の情報通信ネットワーク上に設けられ、ユーザー認証が必要な各種サーバーへの迅速且つ簡単なアクセス（ログイン）を可能とする携帯端末の認証方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネット等の情報通信ネットワークの発展により、該情報通信ネットワークにアクセス可能な通信機能を有するパーソナルコンピュータ等の情報処理装置からのインターネット利用が増加している。また、近年急速な普及段階にある携帯電話やPHS等の携帯端末の中には、これらインターネットを利用可能な機能を有するものも現れてきており、これら携帯端末を用いたインターネット利用が急速に増加しつつある。

【0003】

従来、このような、携帯端末を用いたインターネット利用において、Compact HTML（HTML 4. 0 ベース）に対応した携帯端末から、該携帯端末（Compact HTML 対応携帯端末）にてアクセス可能なゲートウェイサーバーを介して、ユーザー認証が必要な、インターネット上に設けられたサーバー、または前記ゲートウェイサーバー（所定のサーバー機能を備えたゲートウェイ）にアクセスする場合、図8または図9に示す如くの方法により行われていた。以下、上記図面を参照して詳細に説明を行う。尚、図8及び図9は従来の携帯端末の認証方法を説明するための図である。

【0004】

図8に示す如くの方法は、ユーザーのID及びパスワードを、携帯端末の液晶等の表示画面上にて入力することで、認証処理を行うものである。すなわち、携帯端末を操作し表示画面上に、アクセスしたいサーバーにログインする（ユーザー認証を受ける）ための、図8（a）に示す如くの画面（ユーザー認証画面）を

表示し、図 8 (b) に示す如くに所定の ID 及びパスワードを入力し、さらに携帯端末を操作して、画面上に表示されたログインの文字（アイコン等）を選択することで、サーバーへのログイン（認証処理）を実行する。ログイン（認証処理）が正常に終了すると、インターネット上に設けられたサーバー、またはゲートウェイサーバーへのアクセスが可能となる。

【 0 0 0 5 】

しかしながら、上述の従来の方法によると、入力すべき ID 及びパスワードが複雑な文字列であるような場合、携帯端末を操作して文字列を入力する際、多大な時間を要することとなり、非常に非効率であるという問題が発生する。

【 0 0 0 6 】

図 9 に示す如くの方法は、ユーザーの ID 及びパスワードが予め保存されたゲートウェイサーバーを経由し、携帯端末からゲートウェイサーバーにアクセスし、ゲートウェイサーバー内に保存されている ID 及びパスワードを使って、認証処理を行うものである。すなわち、携帯端末を操作して、アクセスしたいサーバーにログインするための図 9 (a) に示す如くの画面（ユーザー認証画面）を表示し、さらに携帯端末を操作して、画面上に表示されたログインの文字（アイコン等）を選択することで、ゲートウェイサーバーに予め保存されたユーザーの ID 及びパスワードが目的の他のサーバー（他のゲートウェイサーバーを含む）に対して送られ、これにより、当該他のサーバーへのログイン（認証処理）が実行される。ログイン（認証処理）が正常に終了すると、インターネット上に設けられた当該他のサーバー、または他のゲートウェイサーバーへのアクセスが可能となる。

【 0 0 0 7 】

しかしながら、上述の従来の方法によると、ゲートウェイサーバーに予めユーザーの ID 及びパスワードを記憶させておくため、例えば、クラッカー等によりサーバーに侵入された場合、これらユーザーの ID 及びパスワードを盗まれる可能性があり、セキュリティ面での問題が発生する。

【 0 0 0 8 】

【発明が解決しようとする課題】

以上述べたように、上記従来の携帯端末の認証方法によると、ユーザーのID及びパスワードが複雑な文字列であるような場合等、文字入力に多大な時間を要し、ログインに時間がかかり、非常に非効率であるという問題があった。

【0009】

また、ゲートウェイサーバーに予めユーザーのID及びパスワードを記憶させておいた場合、クラッカー等により、これらのID及びパスワードを盗まれる可能性があり、セキュリティ面での問題があった。

【0010】

そこで、本発明の目的は、ID及びパスワードのセキュリティを向上させると共に、短時間で簡単に、目的のユーザー認証が必要なサーバーにログイン可能な携帯端末の認証方法を提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために、本発明における携帯端末の認証方法は、Compact HTMLのソースファイルを保存可能な画面メモ機能を備えたCompact HTML対応携帯端末より、ユーザー認証が必要な情報通信ネットワーク上の各種サーバーにログインするための携帯端末の認証方法であって、前記画面メモ機能に基づいて、前記所定のサーバーが前記携帯端末の認証処理を行う際に使用するユーザー情報、及び該ユーザー情報に対応したキーコードが予め登録された前記携帯端末に対し、前記キーコードを入力するステップと、前記キーコードが入力されることにより、前記携帯端末より前記所定のサーバーに対し、前記キーコードに対応する前記ユーザー情報が送信されるステップと、前記ユーザー情報を受信した前記所定のサーバーが、前記ユーザー情報に基づいて、前記携帯端末の認証を行うことにより、該携帯端末が、前記所定のサーバーにログインするステップとを含むことを特徴とするものである。

【0012】

また、本発明における携帯端末の認証方法は、前記ユーザー情報が、当該サーバーにログインするためのユーザーID及びパスワードからなることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

また、本発明における携帯端末の認証方法は、前記携帯端末における前記画面メモに登録されたユーザーID、パスワード、並びにキーコード等のデータの内容は、外部から見るできないように構成されていることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、本発明における携帯端末の認証方法は、前記キーコードが、複数桁の数字からなることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、本発明における携帯端末の認証方法は、前記ユーザー認証が必要な情報通信ネットワーク上の各種のサーバーが、ゲートウェイサーバーを介して前記携帯端末に接続されることを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

上記発明によれば、Compact HTML対応携帯端末内の画面メモに保存されたID、パスワード、並びにキーコード等のログインデータの内容は、外部から見るできない（携帯端末の画面には表示されない）ようになっており、これにより高いセキュリティを得ることを可能としている。また、自分で設定するキーコードを入力するだけで、ユーザー認証が必要なサーバーへのアクセスを可能としている。

【 0 0 1 7 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好ましい実施の形態を、図面に基づき詳細に説明する。

【 0 0 1 8 】

図1及び図2は本発明の携帯端末の認証方法を実現するためのシステム構成例を示したブロック図である。

図1はCompact HTML対応携帯端末から、直接ユーザー認証が必要なWEBサーバーなどにアクセスをする場合におけるシステム構成の一例を示したものであって、図2はCompact HTML対応携帯端末から、ゲートウェイサーバーを介してユーザー認証が必要なPOPサーバーなどにアクセスをする場合におけるシステム構成の一例を示したものである。

【 0 0 1 9 】

図 1 において、携帯端末 1 は、各種の情報をユーザーに対して視覚的に伝達するためのディスプレイ 2 と、ユーザー認証が必要なサーバーにアクセスするための該サーバー毎の ID 及びパスワード等のユーザー情報（以降、ログイン情報ともいう）を記憶するメモリ 3 と、データを入力するための入力キー 4 とにより構成される。尚、後述の画面メモ機能は、メモリ 3 によって実現される。

【 0 0 2 0 】

さらに、携帯端末 1 はインターネット 5 を介してユーザー認証が必要なサーバー 6 と接続されている。尚、図 1 では、ユーザー認証が必要なサーバー 6 のみ（1 台）を表示しているが、インターネット 5 には、携帯端末 1 に対応した、このような複数台のサーバーが存在することは勿論である。また、図示していないが、携帯端末 1 とインターネット 5 とは、携帯端末 1 の基地局及び該基地局に設けられたゲートウェイ等を介して接続されている。

【 0 0 2 1 】

一方、図 2 において、携帯端末 1 は、図 1 の場合と同様に、各種の情報をユーザーに対して視覚的に伝達するためのディスプレイ 2 と、ユーザー認証が必要なサーバーにアクセスするための該サーバー毎の ID 及びパスワード等のユーザー情報を記憶するメモリ 3 と、データを入力するための入力キー 4 とにより構成される。尚、後述の画面メモ機能は、メモリ 3 によって実現される。

【 0 0 2 2 】

さらに、携帯端末 1 はインターネット 5、ゲートウェイサーバー 7、インターネット 5 を介して、ユーザー認証が必要な POP サーバー 8 等と接続されている。尚、図 1 の場合と同様に、図示していないが、携帯端末 1 とインターネット 5 とは、携帯端末 1 の基地局及び該基地局に設けられたゲートウェイ等を介して接続されている。

【 0 0 2 3 】

次に、図 3 乃至図 7 を参照して本発明の携帯端末の認証方法（簡単ログイン）について詳細に説明を行う。尚、本発明においては、携帯端末 1（Compact HTML 対応携帯端末）の有する画面メモ機能を利用することにより、本発明

の実現を可能せしめている。

【 0 0 2 4 】

先ず、図 3 及び図 4 を参照して、図 1 で示したシステムにおける画面メモリ登録処理（以降、簡単ログイン登録処理ともいう）について説明を行う。図 3 は画面メモリ登録処理の手順を示したフローチャートであり、図 4 は図 1 で示したシステムにおける画面メモリ登録処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。

【 0 0 2 5 】

先ず、携帯端末 1 を操作して、ディスプレイ 2（以降、表示画面上ともいう）に、アクセスしたいサーバーにログイン（ユーザー認証を受ける）するための、図 4（a）に示す如くのログイン登録画面（例えば、当該サーバーに対してログイン登録がなされていない場合、この画面が表示される）を表示し（ステップ S 1，S 8）、同図に示す如くに、所定の ID 及びパスワードを入力キー 4 より入力し（ステップ S 9）、さらに携帯端末 1 を操作して、画面上に表示された簡単ログインの文字（アイコン等）を選択する。

【 0 0 2 6 】

上記選択が行われると、携帯端末 1 は、インターネット 5 を介して、実際に当該サーバー（WEB サーバーや POP サーバー等）へアクセスし、ステップ S 9 にて入力された ID 及びパスワードが正しい（認証される）か否かをチェックし（ステップ S 10）、認証されない場合には、入力された ID 及びパスワードが不正であることを示す画面を表示し（ステップ S 11）、図 4（a）のログイン登録画面に戻る（ステップ S 8）。

【 0 0 2 7 】

ステップ S 10 にて、ID 及びパスワードが正しいと認証された場合には、図 4（b）に示す如くの画面（キーコード入力画面）をディスプレイ 2 に表示し（ステップ S 12）、同図に示す如くに、ユーザー所望の、例えば任意の 4 桁の数字（キーコード）を入力キー 4 より入力し（ステップ S 13）、さらに携帯端末 1 を操作して、画面上に表示された登録の文字（アイコン等）を選択する。すると、図 4（c）に示す如くの画面が表示される（ステップ S 14）ので、携帯端

末 1 が備える画面メモ機能により、この画面の登録を選択すると、その画面内容が携帯端末内のメモリ 3 に保存される（ステップ S 1 5）。

【 0 0 2 8 】

以上により、図 1 で示したシステムにおける画面メモ登録処理が終了する。以降、当該サーバーにログインしようとした際には、図 4（c）に示す如くの画面が表示され、上記 4 桁の数字（キーコード）を入力キー 4 より入力し、携帯端末 1 を操作して、画面上に表示されたログインの文字（アイコン等）を選択することで、インターネット上に設けられた所望のサーバーへのアクセスが簡単に可能となる。

【 0 0 2 9 】

次に、図 3 及び図 5 を参照して、図 2 で示したシステムにおける画面メモ登録処理（簡単ログイン登録処理）について説明を行う。図 5 は図 2 で示したシステムにおける画面メモ登録処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。

【 0 0 3 0 】

なお、以降の説明において、図 2 で示したシステムにおける画面メモ登録処理（簡単ログイン登録処理）では、次のようなケースを想定して説明を行うものとする。すなわち、図 2 で示したシステムは、ゲートウェイサーバー 7 を利用して POP サーバー 8 へのアクセスを行い、電子メールを送受信するシステムであるものとする。よって、ユーザー情報として POP ユーザー ID、POP サーバー名が、事前にゲートウェイサーバー 7 に登録してあるものとして説明を行う。

【 0 0 3 1 】

まず、携帯端末 1 を操作して、ディスプレイ 2（表示画面上）に、アクセスしたいサーバー（POP サーバー 8）へログイン（ユーザー認証を受ける）するための、図 5（a）に示す如くのログイン登録画面（例えば、当該サーバーに対してログイン登録がなされていない場合、この画面が表示される）を表示し（ステップ S 1，S 2，S 3，S 4）、同図に示す如くに、所定のパスワードを入力キー 4 より入力し（ステップ S 5）、さらに携帯端末 1 を操作して、画面上に表示された簡単ログインの文字（アイコン等）を選択する。

【0032】

上記選択が行われると、携帯端末1は、インターネット5を介して、実際に当該サーバー（POPサーバー8）へアクセスし、ステップS5にて入力されたパスワードが正しい（認証される）か否かをチェックし（ステップS6）、認証されない場合には、入力されたパスワードが不正であることを示す画面を表示し（ステップS7）、図5（a）のログイン登録画面に戻る（ステップS4）。

【0033】

ステップS6にて、パスワードが正しいと認証された場合には、図5（b）に示す如くの画面（キーコード入力画面）をディスプレイ2に表示し（ステップS12）、同図に示す如くに、ユーザー所望の、例えば任意の4桁の数字（キーコード）を入力キー4より入力し（ステップS13）、さらに携帯端末1を操作して、画面上に表示された登録の文字（アイコン等）を選択する。すると、図5（c）に示す如くの画面が表示される（ステップS14）ので、携帯端末1が備える画面メモ機能により、この画面の登録を選択すると、その画面内容が携帯端末内のメモリ3に保存される（ステップS15）。

【0034】

以上により、図1で示したシステムにおける画面メモ登録処理が終了する。以降、当該サーバーにログインしようとした際には、図5（c）に示す如くの画面が表示され、上記4桁の数字（キーコード）を入力キー4より入力し、携帯端末1を操作して、画面上に表示されたログインの文字（アイコン等）を選択することで、インターネット上に設けられた所望のサーバー（POPサーバー8）へのアクセスが簡単に可能となる。

【0035】

次に、図6及び図7を参照して、図1及び図2で示したシステムにおける、画面メモを利用した、ユーザー認証が必要なサーバーへの簡単ログインについて説明を行う。尚、図6は画面メモを利用して、ユーザー認証が必要なサーバーへ、簡単にログインするための処理手順を示したフローチャートであり、図7は図1及び図2で示したシステムにおける簡単ログイン処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。また、画面メモにはCompact HTMLによ

り、所定のサーバーにログイン（アクセス）するための、サーバー毎のユーザーID及びパスワード等のユーザー情報が、ログインサーバー番号に対応付けて既に登録されているものとする。

【0036】

先ず、携帯端末1を操作して、画面メモ機能を選択し、ディスプレイ2（表示画面上）に登録されている、図7（a）に示す如くの画面メモ一覧を表示する（ステップT1）。ユーザーは、この画面メモ一覧の中から、ログインしたいサーバーのサーバー番号（アイコン等）を選択する（ステップT2）。

【0037】

上記選択が行われると、図7（b）に示す如くのキーコード入力画面が表示され（ステップT3）、ユーザーは、当該サーバー（ログインサーバー番号）にログインするための、既述の画面メモ登録処理（簡単ログイン登録処理）にて予め登録されている4桁の数字（キーコード）を入力キー4より入力し、携帯端末1を操作して、画面上に表示されたログインの文字（アイコン等）を選択する（ステップT4）。

【0038】

続いて、携帯端末1は、ステップT4にて入力されたキーコードが正しい（当該サーバーに認証される）か否かをチェックし（ステップT5）、正しくないと判断された場合には、入力されたキーコードが不正であることを示す画面を表示し（ステップT6）、図7（b）のキーコード入力画面に戻る（ステップT3）。

【0039】

ステップT5にて、キーコードが正しいと判断された場合には、画面メモに保存されている、前記キーコードに対応したID及びパスワードにて当該サーバーにログイン処理が行われ（ステップT7）、携帯端末1は、ログイン後、当該サーバーより受信したCompactHTMLをディスプレイ2に表示する（ステップT8）。尚、前記キーコード並びに該キーコードに対応したID及びパスワードは、例えば、図7（c）に示す如くの形式（CompactHTML）にて、携帯端末1のメモリ3に、画面メモとして登録されている。ここで、これらI

D、パスワード、及びキーコードは、携帯端末1のディスプレイ2に表示されないよう設定されている。

【0040】

以上により、図1及び図2で示したシステムにおける、画面メモを利用した、ユーザー認証が必要なサーバーへの簡単ログイン処理が終了する。

【0041】

このように、本発明によれば、複雑な文字列の入力が難しい携帯端末画面での入力作業が簡単になることから、該携帯端末からのユーザー認証が必要なサーバーアクセスのための利便性を大幅に向上させることができる。

【0042】

また、ユーザーのパスワードが、ゲートウェイサーバー等の他のサーバーに保存されることなく、ユーザー自身の携帯端末内部にのみ保存されることと、パスワード等のユーザー情報（ユーザー認証が必要なサーバー毎のログイン情報）毎に対応させてユーザー自身が設定したキーコードが、各サーバー利用時に必ず必要になることから、二重のセキュリティ（セキュリティの相乗効果）が得られ、クラッカー等に対し、より高い安全性（ファイアウォール）を確保することができる。

【0043】

なお、本発明は上記した実施の形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載した技術思想の範囲内において種々の変更が可能なことはいうまでもない。

【0044】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明による携帯端末の認証方法によれば、ID、パスワード、並びにキーコード等の、ユーザー認証が必要なサーバーにアクセスするためのログインデータを、Compact HTMLにて記述し、Compact HTML対応携帯端末内に画面メモとして保存するようにしたので、パスワード等を高いセキュリティにてクラッカー等より保護することができる。

【0045】

また、Compact HTML 対応携帯端末内の画面メモに保存された ID、パスワード、並びにキーコード等のログインデータの内容は、外部から見る事ができない（携帯端末の画面には表示されない）ため、より高いセキュリティを得ることができる。

【 0 0 4 6 】

さらに、ゲートウェイサーバーを経由して目的とするユーザー認証が必要なサーバーにアクセスする、図 2 に示す如くのシステムの場合であっても、ユーザーのパスワードをゲートウェイサーバーにて保存することがないので、ゲートウェイサーバー側でのユーザー情報に対して、より高いセキュリティを得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

Compact HTML 対応携帯端末から、直接ユーザー認証が必要な WEB サーバーなどにアクセスをする場合におけるシステム構成の一例を示したブロック図である。

【図 2】

Compact HTML 対応携帯端末から、ゲートウェイサーバーを介してユーザー認証が必要な POP サーバーなどにアクセスをする場合におけるシステム構成の一例を示したブロック図である。

【図 3】

画面メモ登録処理の手順を示したフローチャートである。

【図 4】

図 1 で示したシステムにおける画面メモ登録処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。

【図 5】

図 2 で示したシステムにおける画面メモ登録処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。

【図 6】

画面メモ機能を利用して、ユーザー認証が必要なサーバーへ、簡単にログイン

するための処理手順を示したフローチャートである。

【図 7】

図 1 及び図 2 で示したシステムにおける簡単ログイン処理時の携帯端末における画面表示の一例を示した図である。

【図 8】

従来 of 携帯端末の認証方法を説明するための図である。

【図 9】

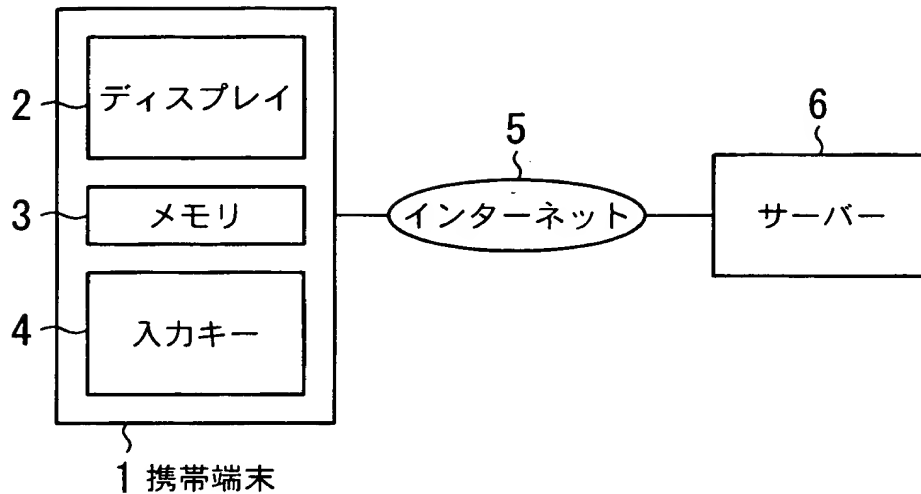
従来 of 携帯端末の別の認証方法を説明するための図である。

【符号 of 説明】

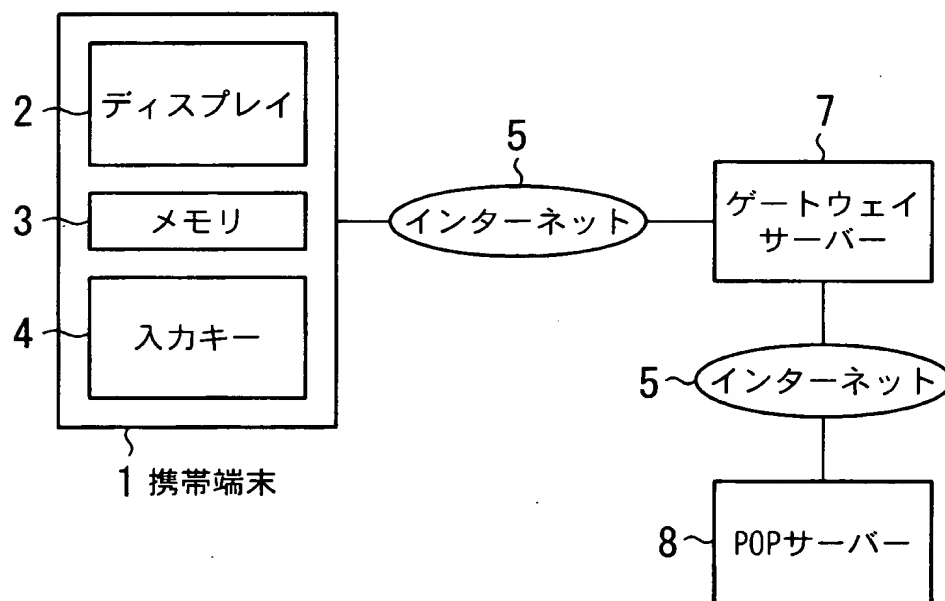
- 1 携帯端末
- 2 ディスプレイ
- 3 メモリ
- 4 入力キー
- 5 インターネット
- 6 サーバー
- 7 ゲートウェイサーバー
- 8 P O P サーバー

【書類名】 図面

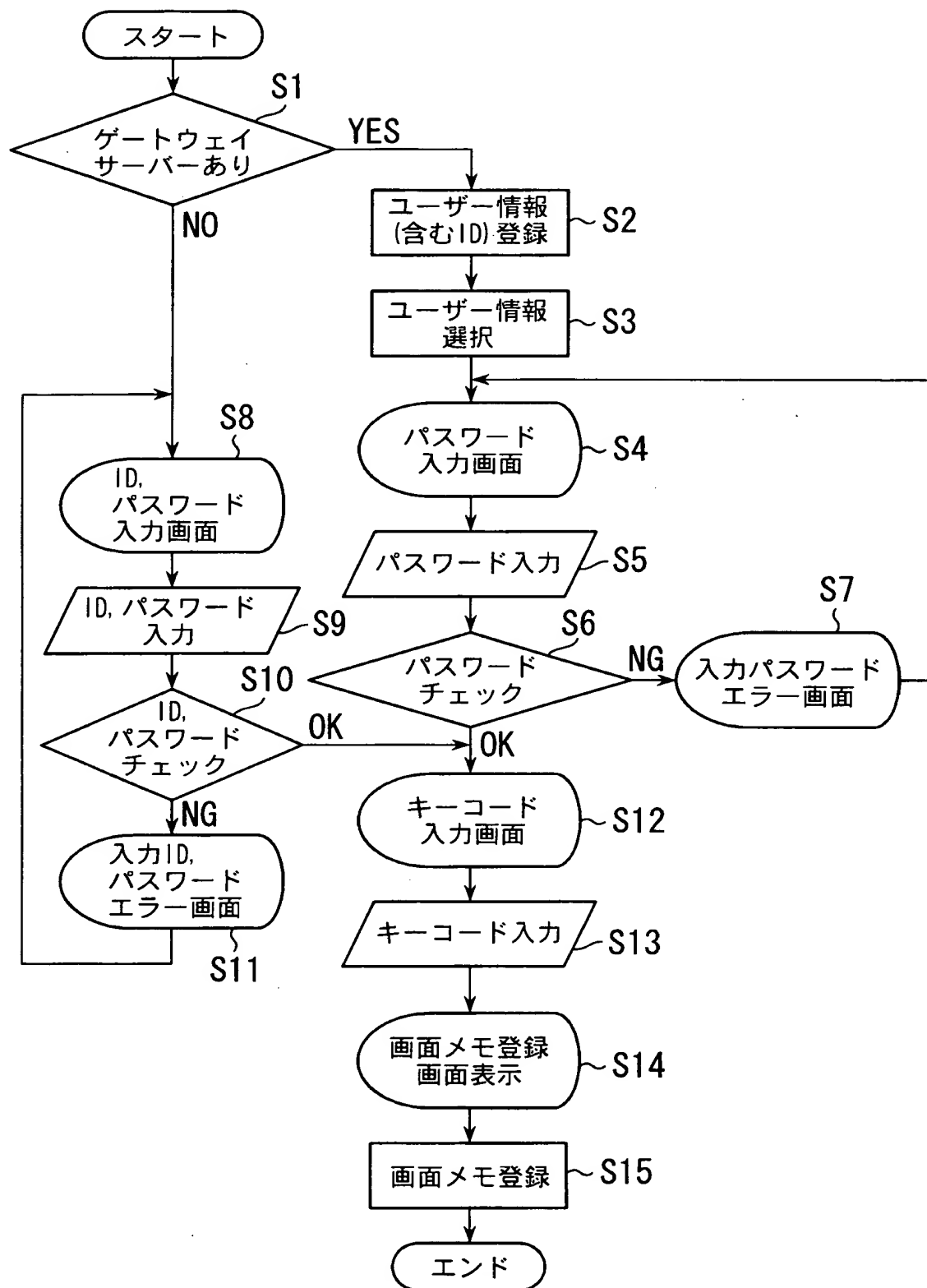
【図 1】



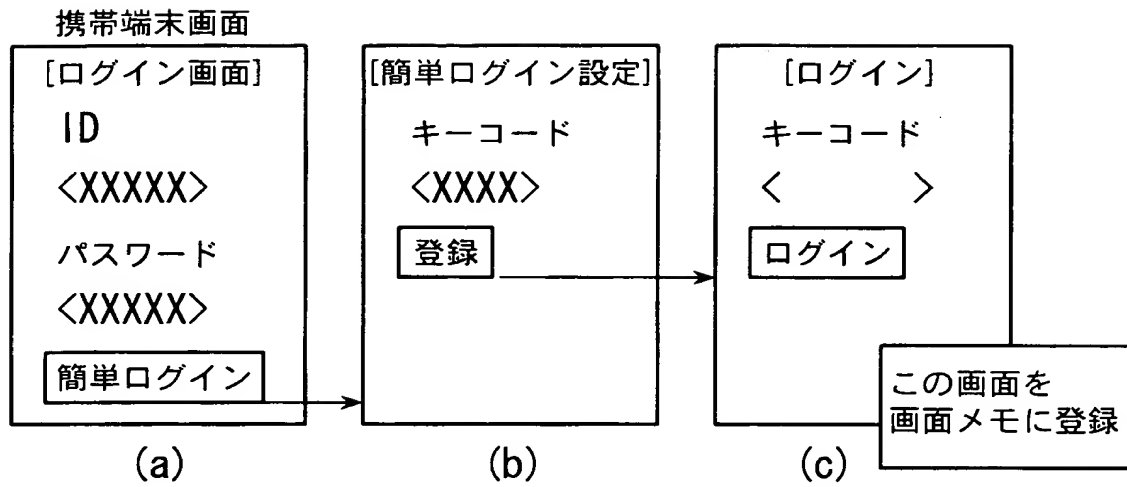
【図 2】



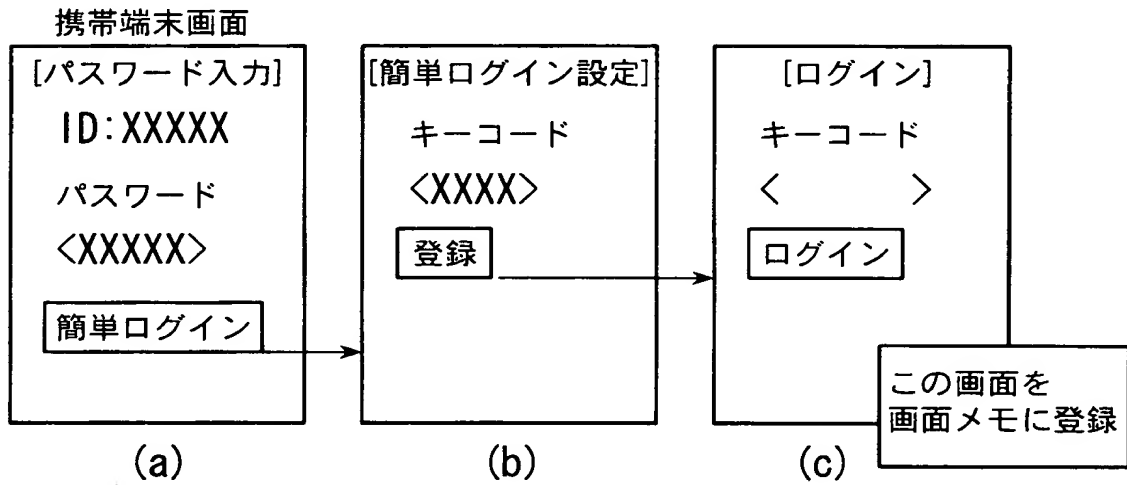
【図 3】



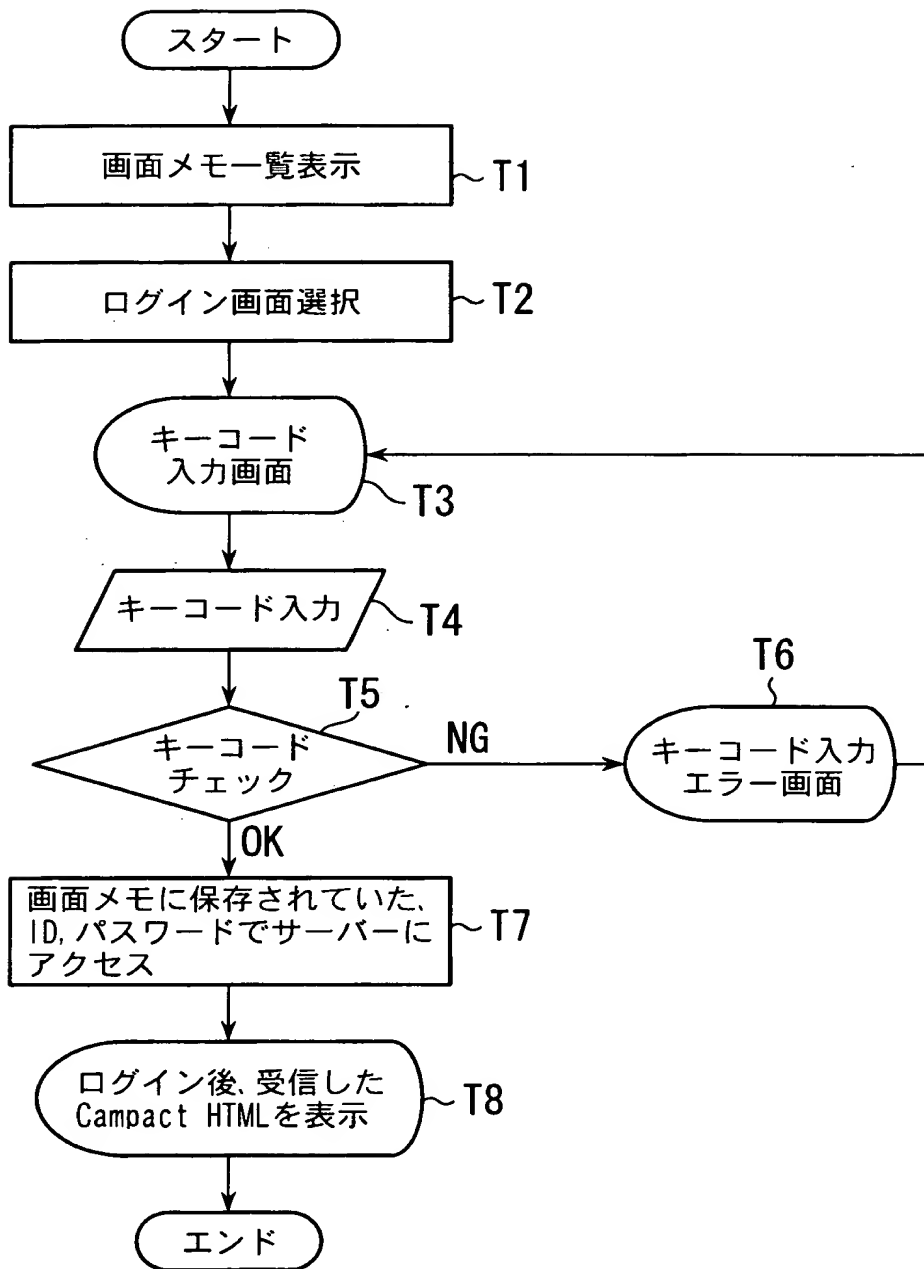
【図 4】



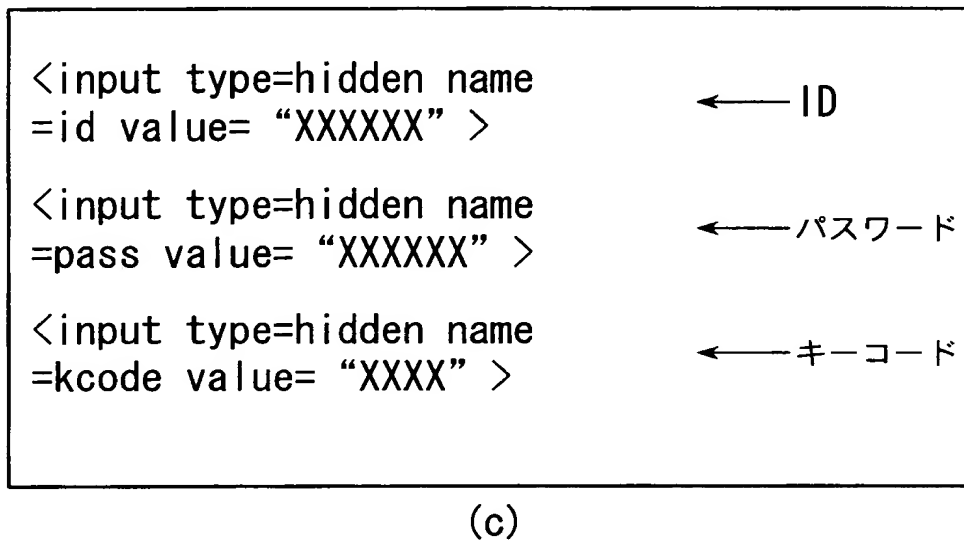
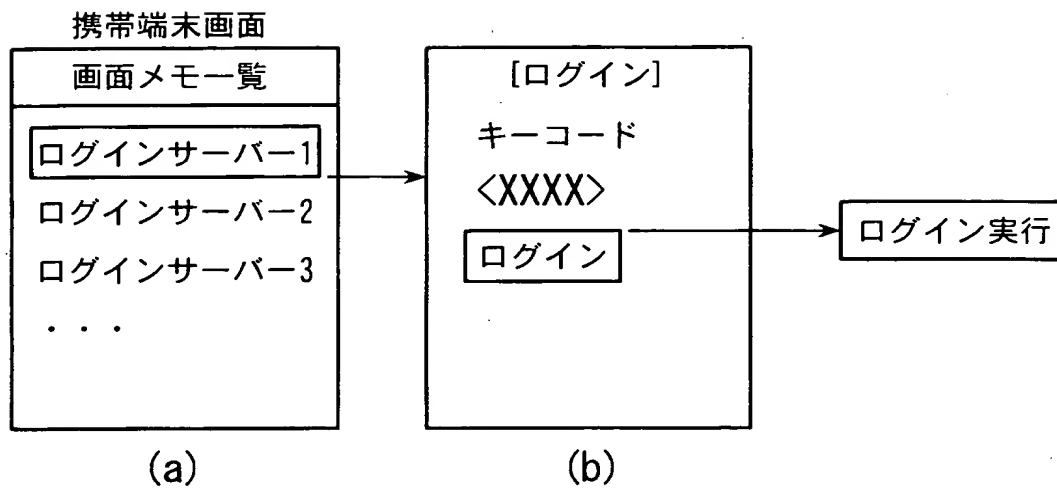
【図 5】



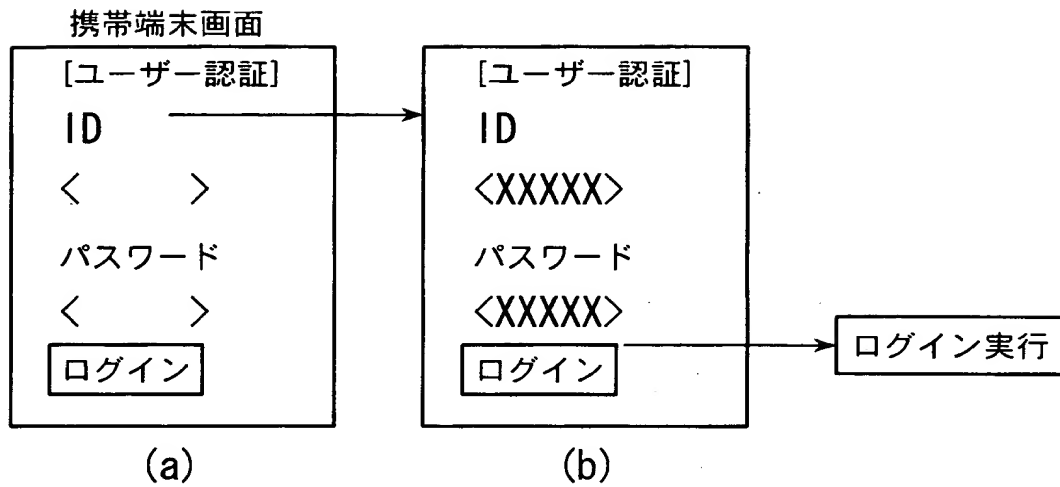
【図 6】



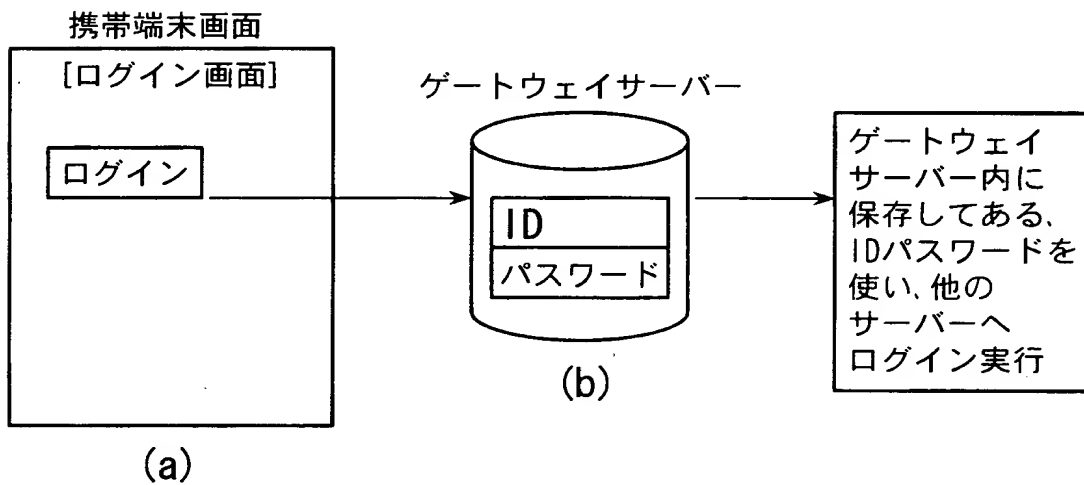
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 I D 及びパスワードのセキュリティを向上させると共に、短時間で簡単に目的のユーザー認証が必要なサーバーにログイン可能な携帯端末の認証方法を提供する。

【解決手段】 携帯端末 1 を操作して画面メモ機能を選択し、ディスプレイ 2 に画面メモ一覧を表示する。ユーザーはこの画面メモ一覧の中から、ログインしたいサーバーのサーバー番号を選択する。続いて、キーコード入力画面が表示され、ユーザーは当該サーバーにログインするためのキーコードを入力キー 4 より入力する。これにより、ログイン処理が行われ、携帯端末 1 は、ログイン完了後、当該サーバーより受信した C o m p a c t H T M L をディスプレイ 2 に表示する。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-162866
受付番号	50000676465
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年 6月 1日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 5月31日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [500126833]

1. 変更年月日 2000年 3月17日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都八王子市南大沢2丁目27番
氏 名 ネットビレッジ株式会社